

# Boîte à outils

Document réalisé par M. Massat  
CPD Arts Visuels—DSDEN de l'Ain



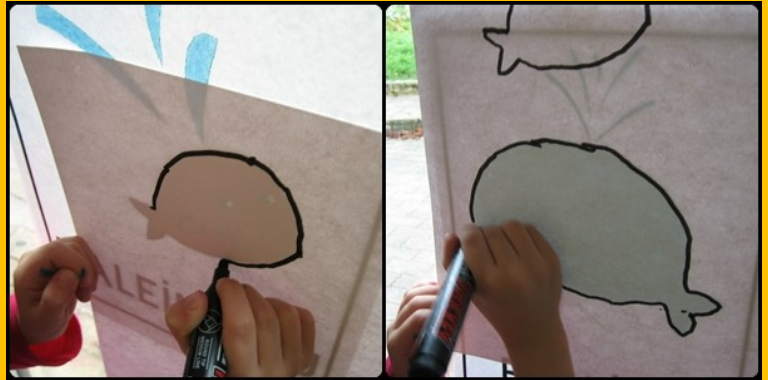
## La table lumineuse

Suite à quelques remarque de collègues, il a semblé intéressant de remettre au propre les pistes de bricolage et conseils, sur ce sujet...

### Bon: avant tout qu'est-ce qu'une table lumineuse ?

Comme son nom ne l'indique pas, il s'agit plus d'une boîte ou d'une caisse lumineuse.

Nous avons tous fait nous-même, ou fait faire à nos élèves, une petite séance de décalque sur les vitres de la classe... C'est pratique, c'est facile, et le résultat est en général assez satisfaisant.



Mais cela comporte **quelques inconvénients**, dont le plus fréquent, et non le moindre, est le courroux de l'employé municipal, lorsqu'il constate l'état des vitres...

Autre problème de cette séance: les élèves échappent un peu à votre surveillance, car on est tenté de les laisser poursuivre dans le couloir, faute d'un nombre suffisant de vitres disponibles...

Enfin, il y a aussi le bruit que provoque ce genre d'activité, et le dérangement que cela crée chez nos collègues de la classe de ce même couloir.

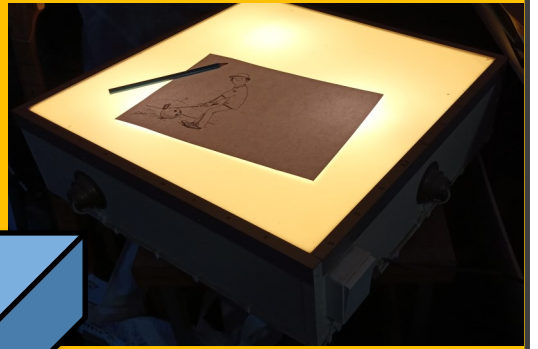
**La solution est sans doute la réalisation  
d'une série de tables lumineuses.**

**Ne craignez rien : ce n'est pas insurmontable... si vous avez le patience de lire la suite de cette fiche ...**



Pour commencer,  
voici ma propre table lumineuse.

(ne renoncez pas tout de suite: je vous propose plus loin  
bien plus facile comme bricolage...)



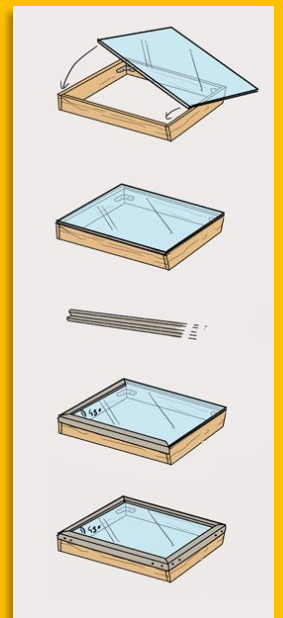
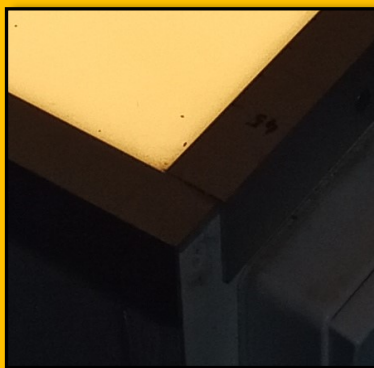
Une boîte de  
50x50cm, par 14cm de  
hauteur.



Réalisée en **contreplaqué de 8mm** (c'est un minimum)

La dite boîte est ensuite recouverte **d'une plaque de plexiglas opaque de 5mm** (pas de risque de casse comme avec une vitre),

laquelle peut être fixée avec des cornières en aluminium,  
par **recouvrement**.



Si vous le pouvez, laissez une possibilité de pouvoir accéder à l'intérieur de la boîte: en pouvant faire glisser le plexi par un côté par exemple.



Ne pas oublier de **créer des ouvertures** ( et pas que sur un seul côté !) afin de créer une aération, pour contrer la chaleur éventuelle de la lampe.

Pour ce qui est de la lampe: j'ai opté pour un simple **néon de cuisine**, que l'on trouve facilement dans toutes les grandes surfaces. Choisissez un néon de faible intensité: il ne s'agit pas d'aveugler



les élèves. Certains bricoleurs rajoutent même un fond en papier aluminium, pour une meilleure réflexion de la lumière. Aujourd'hui beaucoup de ces lampes sont équipées de leds. Moins gourmandes, mais aussi plus fragiles à la manipulation.

A noter qu'un fond généreusement peint en blanc diffusera parfaitement la lumière émise.

Il ne vous reste qu'à installer un **interrupteur**,  
si la lampe choisie n'en est pas équipée.

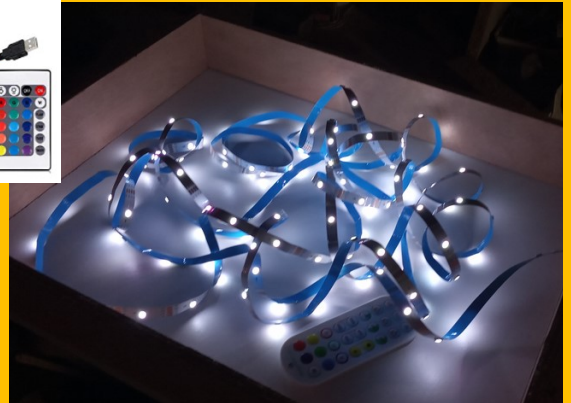


### Une autre possibilité:

équiper votre table d'une **guirlande lumineuse pour sapin de Noël**...



Alors évidemment dit comme ça, l'intérêt ne doit pas vous sauter aux yeux ...

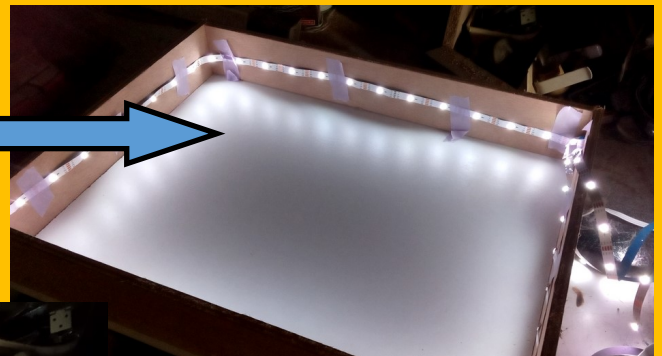


Qui plus est, il ne faudra vous imaginer que vous n'aurez que la poser en vrac dans le fond de votre table. Vous risquez d'obtenir un aspect peu utilisable...



Au contraire; **il vous faudra la fixer sur les bords intérieurs.**

Ici, fixée pour l'exemple, avec un simple scotch de masquage.



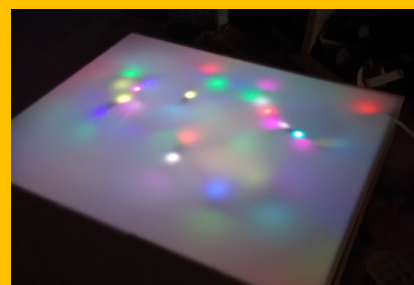
**Une fois la table recouverte de son plexi, vous obtiendrez une lumière diffuse et uniforme.**

## L'intérêt d'équiper votre table d'une guirlande plutôt que d'un simple néon est simple:

- le coût: inférieur à 10€ pour une guirlande de 3 mètres linéaire, sur toutes les plateformes de vente en ligne; fabriqué en Allemagne.
- Fournie avec une télécommande, vous aurez, selon les modèles de guirlande, la possibilité de varier la lumière, varier la couleur, voire même d'afficher des lumières variées selon l'usage que vous voudrez donner à cette table.
- Aucune chaleur qui se dégage
- Consommation électrique faible
- Amusant: certaines guirlandes sont même sensibles aux sons (rythmes). Ça pourrait bien vous donner des idées d'ateliers, combinant vitesse observation et écoute...
- **Attention cependant :**

la guirlande est parfois livrée sans chargeur. Il vous suffit alors de lui ajouter un simple chargeur de téléphone, **mais : tous les chargeurs n'ont pas la même puissance de charge...** (*c'est pour cela que certains chargent notre précieux smartphone plus vite que d'autres !*)

et du coup: **si votre chargeur est trop faible, la guirlande restera allumée mais sans possibilité de pouvoir utiliser la télécommande.**





Pour ceux et celles qui veulent d'abord essayer en classe l'utilité de cette table lumineuse à moindre frais, ou qui ne se sentent pas de bricoler, il y a encore plus simple....:

La **boîte de rangement en plastique**,

équipée de notre fameuse **guirlande de leds**.

Le plastique du couvercle (plat) est assez opaque pour leur permettre de travailler, et les leds présentent aussi l'avantage de très peu chauffer.



<https://www.lartestunjeudenfant.fr/une-table-lumineuse/>



**Bon !  
Vous voilà équipé  
d'une belle table lumineuse !  
Mais qu'allez-vous pouvoir  
proposer comme activités ?**

**Pour les plus petits**, de nombreuses activités sont possibles:

- Dessins dans le sable fin étalé sur le plexi,
- manipulations de formes colorées,
- les jeux sur les transparences, avec la superposition de différents films colorés,
- un travail de peinture également (*en protégeant votre plexi avec du film alimentaire*) où les enfants joueront avec le côté magique de la transparence,
- la reproduction de lettres de chiffres (*en scotchant au verso du plexi le modèle à reproduire*)
- etc !!! ... vous ne risquez pas de manquer d'idées !



Images tirées de Pinterest



<https://www.bloghoptoys.fr/que-faire-vraiment-avec-table-lumineuse>

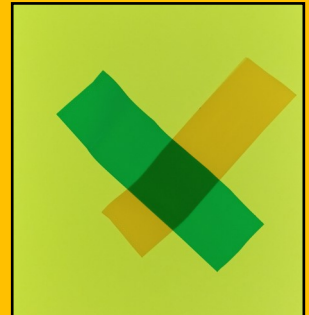
Regardez ce qu'on peut observer, simplement avec des bandes des couleurs, découpées dans des intercalaires plastiques colorés...

Étonnant ! Quand on mélange une bander jaune avec une ban de de bleu....au croisement, on obtient du vert.

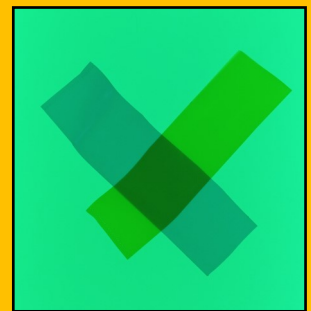
Ici , nous avons une **lumière blanche** sur la table lumineuse.



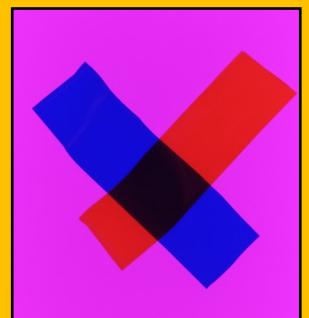
Mais, quand nous avons une **lumière jaune** ,  
que se passe-t-il,  
avec les mêmes bandes de jaune et de bleu ?



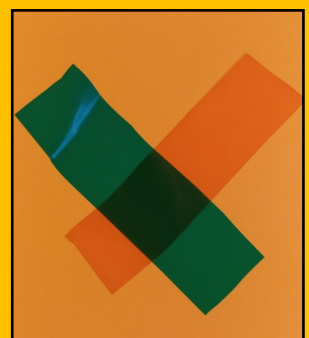
Et quand nous avons une **lumière bleue** ,  
que se passe-t-il ?



Et quand nous avons une **lumière violette** , que se  
passe-t-il ?



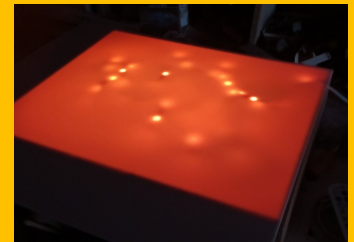
Et quand nous avons une **lumière orange** , que se  
passe-t-il ?







Il est très facile d'envisager de placer des objets transparents de couleurs sur la table et d'observer les jeux de surfaces... **mais que ce se passerait il si notre table s'illuminait de rouge, de bleu, de vert ?** (grâce à la guirlande de leds)



Il vous est également possible (on l'a déjà dit dans la page précédente) de recouvrir avec du film alimentaire a surface de votre table, afin de laisser vos élèves dessiner directement sur une feuille de modèle posée sur le plexi. Le film ou le rhodoïd servant de protection



pour le plexi, il vous sera même possible de **travailler en peinture** sur la table.

Et puis n'oublions pas une utilisation que nous avons tous connue, chez notre médecin ou pire: le dentiste !!! ... la découverte et la lecture des **radiographies** !!! L'occasion d'observer le corps humain avec vos élèves.





Autre piste intéressante pour les plus petits, mais pas que: **les sacs sensoriels.**

Constitués de matière grasse et de différents éléments colorés, paillettes, ...etc.

Leur manipulation est du plus bel effet sur une table lumineuse. Vous trouverez pas

mal d'idées pour leur fabrication sur le Net. En voici une facile:

<https://www.youtube.com/watch?v=EQr1wVR0clw>



Le mélange eau + huile donne lui aussi des résultats étonnants !!!

<http://www.addfunandmix.com/sac-sensoriel-les-liquides/>



Vous trouverez également beaucoup d'idées à partir de bouteilles d'eau (bien fermées !!), où se mélangent eau, gel, huile, ...et différents objets plus ou moins lourds et transparents.



L'activité est souvent présentée pour le premier âge, mais on imagine facilement ce que l'on peut inventer comme **recherche, construction, manipulation et observation** pour tous les âges !

<http://www.addfunandmix.com/activite-bebe-les-bouteilles-sensorielles/>

**Pour les plus grands,** là encore les idées ne manqueront pas:

- **reproduction d'images**, de cartes, ou de dessins (*le fameux « calque » sur la vitre de l'école !!*)
- Travail sur le **stop-motion**, avec la réalisation d'une suite d'un même dessin avec une évolution dans son mouvement - en prenant garde de mettre des repères (croix) pour pouvoir repositionner à volonté et sans erreur, la feuille de dessin (*chaque nouvelle image sera photographiée, pour pouvoir au final projeter l'ensemble des dessins et recréer un mouvement*)
- Le travail à la peinture pour vitrail, sur une feuille de rhodoïd, posée sur le plexi
- .... Etc !!!



Bon courage

Et n'hésitez pas à nous envoyer  
les productions de vos élèves !!!

